ANEXO I - PROJETO BÁSICO DE LICITAÇÃO Acessível em: http://metro.df.gov.br/?page_id=47466	
Projeto Básico de Licitação	66343911
Parte I_Modelo de Planilha Orçamentária	66347661
Parte II_Modelo de Composição de Custo Unitário	66347894
Parte III_Modelo de Composição de BDI	66348087
Parte IV_Modelo de Composição de Encargos Sociais	66348288
Parte V_Critérios de Medição	66349026
Parte VI_Cronograma Físico	66349374
Parte VII_Modelo de Atestado de Visita Técnica Prévia	66354141
Parte VIII_ Modelo de Lista de Entidades Preferenciais Subcontratadas	66356169
Parte IX_Modelo de Tabela Resumo de Atestados Técnico	66359929
Parte X_Modelo de Livro de Ordem	66360995
Parte XI_Modelo Declaração de Sustentabilidade Ambiental	66361663

Projeto Básico de Licitação para contratação de empresa visando à execução de Obras Civis para Instalação de novos vestiários do Complexo de Manutenção do METRÔ-DF

QUADRO RESUMO DA CONTRATAÇÃO
I- OBJETO Contratação de empresa para a execução de Obras Civis para Instalação de novos vestiários do Complexo de Manutenção do METRÔ-DF
II - ENQUADRAMENTO DO OBJETO Obra de Engenharia
III - REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS A CONTRATADA prestará os serviços, na forma de execução indireta, sob o Regime de Empreitada por Preço Unitário
IV - PRAZO DE EXECUÇÃO O prazo de execução dos serviços será de 6 (seis) meses contados a partir do recebimento da OS
V - LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS O objeto deste Termo de Referência será executado no Complexo Administrativo Operacional – CAO do METRÔ-DF, na Av. Jequitibá, n. 155, Águas Claras – Distrito Federal
VI - SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS Serviços Técnicos Profissionais (Projeto Executivo, Projeto *"As Built"*); Serviços Preliminares (Canteiro e Demolições e retiradas); Fundações e Estruturas (Estruturas de Concreto); Instalações Hidráulicas e Sanitárias (Água Fria e Esgoto); Instalações Elétricas Eletrônicas (Iluminação, Tomadas e Infraestrutura); Instalações Mecânicas e de Utilidades (Ventilação Mecânica e Infraestrutura); Arquitetura (Paredes e divisórias, Esquadrias, Impermeabilização, Revestimentos, Louças, metais e acessórios) e Limpeza Final de Obra

SIGLAS
ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
OS - Ordem de Serviço
CAT - Certidões de Acervo Técnico
CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
RRT - Registros de Responsabilidade Técnica
ART - Anotações de Responsabilidade Técnica
BDI – Benefícios e Despesas Indiretas
NR – Norma Regulamentadora
NBR – Norma Técnica Brasileira

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa para a execução de Obras Civis para Instalação de novos vestiários do Complexo de Manutenção do METRÔ-DF.

2. FUNDAMENTO LEGAL

2.1. A Lei n.º 513, de 28 de julho de 1993 - que dispõe sobre a criação da Companhia do Metropolitano do Distrito Federal - METRÔ-DF - estabelece que a finalidade do METRÔ-DF é planejar, projetar, construir, operar e manter os sistemas de transporte público coletivo sobre trilhos no Distrito Federal.

2.2. Atuando em suas competências, o METRÔ-DF fundamenta esta contratação conforme os seguintes dispositivos legais:

2.2.1. **Decreto Federal nº. 5.296, de 02 de dezembro de 2004** - regulamenta as Leis de n. 10.048/2000 e n. 10.098/2000;

2.2.2. **Lei Distrital nº. 4.566, de 04 de maio de 2011** - dispõe sobre o Plano Diretor de Transporte Urbano e Mobilidade do Distrito Federal - PDTU/DF;

2.2.3. **Lei Federal nº. 12.587, de 03 de janeiro de 2012** - instrui as diretrizes de Política Nacional de Mobilidade Urbana;

2.2.4. **Lei Distrital nº 5.824, de 06 de abril de 2017** - dispõe sobre a política distrital de preservação do meio ambiente e de combate ao aquecimento global e às mudanças climáticas;

2.2.5. **Norma ABNT NBR 9.050/2020** - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;

2.2.6. **Norma ABNT NBR 14.021-2005** - Transporte - Acessibilidade no sistema de trem

urbano ou metropolitano;

2.2.7. **Lei Federal nº 13.303/2016, de 30 de junho de 2016** - Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

2.2.8. **Lei Distrital nº 4.704, de 20 de dezembro de 2011** – Dispõe sobre a gestão integrada de resíduos da construção civil e de resíduos volumosos e dá outras providências.

2.3. Esta licitação será regida pelo disposto no Edital e seus Anexos, além do Regulamento de Licitações e Contratos do METRÔ-DF, sujeitando-se, no que couber, às disposições da Lei Federal nº 13.303/2016.

3. DOCUMENTOS E NORMATIVOS DE REFERÊNCIA

3.1. Conforme documento anexo ET.3/64.9A/Z0.002 (33900324).

4. OBJETIVO

4.1. Adequação da quantidade de vestiários do Complexo Administrativo Operacional – CAO do METRÔ-DF de acordo com a Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e promoção da Acessibilidade Universal dos vestiários, conforme NBR 9050/2020.

5. JUSTIFICATIVAS

5.1. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

5.1.1. A contratação decorre das previsões legais que determina a quantidade mínima de vestiários para o Complexo Administrativo Operacional – CAO do METRÔ-DF e condições de Acessibilidade Universal. Com a reforma do Bloco C do Complexo Administrativo Operacional – CAO, para a criação do arquivo central e almoxarifado administrativo foi necessária a demolição do vestiário central da companhia, como consequência a empresa passou a não cumprir o quantitativo mínimo de vestiários conforme norma regulamentadora do Ministério Público do Trabalho.

5.2. JUSTIFICATIVAS DE CONDICIONANTES

5.2.1. Não será permitido consórcio de empresas. Ao analisar o objeto licitado, depreende-se que não estão envolvidas questões de alta complexidade, já que não se verifica exigência de diferentes áreas de especialização ou aptidões, sendo o objeto passível de ser satisfatoriamente executado de forma isolada por uma única empresa, tampouco se verifica grande vulto. Compreende-se que empresas de pequeno e médio porte apresentam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital e que a permissão à subcontratação é suficiente para cumprir obrigações distintas àquelas que integram o escopo de atividades desempenhadas pela empresa vencedora do certame. Acrescenta-se que tal vedação não constitui óbice à ampla competitividade e que a permissão de constituição de consórcio não proporcionaria a participação de um maior número de empresas na competição.

5.2.2. Baseando-se na análise do mercado, os gestores decidiram pelo não parcelamento do objeto, haja vista que essa opção não se demonstrou vantajosa do ponto de vista econômico e nem tampouco técnico. Compreende-se que o grau de complexidade da solução não justificaria a divisão, além de, eventualmente, ensejar em dificuldades operacionais e logísticas que poderiam comprometer o andamento de serviços e etapas interdependentes. Além disso, a divisão neste caso não representaria a ampliação da competitividade ou melhor aproveitamento do mercado.

5.2.3. Em consonância com a conceituação doutrinária, considera-se que o objeto desta licitação pode ser classificado como Obra de Engenharia, haja vista que a construção dos novos vestiários promoverá alteração do ambiente, modificando a função da utilização atual, objetivando adaptar a natureza às conveniências dos usuários. Ressalta-se que, para contratação em tela, o emprego da capacidade técnica do contratado se demonstra determinante para a obtenção da solução, que será produzida pelo próprio contratado, sob demanda, envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66. Afasta-se, por conseguinte, o enquadramento desta obra como serviço comum.

5.2.4. Tendo como referência as características e a natureza da obra em tela que poderá, eventualmente, apresentar variações de quantitativos ao longo da contratação, bem como seus correspondentes e adequados critérios de medição e pagamento que remunerarão unidades determinadas por preços certos e tendo em conta ainda que tanto as soluções previamente delineadas no projeto básico, quanto o detalhamento dos sistemas e procedimentos construtivos que integram o objeto desta licitação raramente são executados com diferentes metodologias ou tecnologias, dado a forte consolidação de técnicas construtivas tradicionais e amplamente testadas, define-se o regime de Empreitada por Preço Unitário. A despeito de esta contratação envolver a elaboração e o desenvolvimento do projeto executivo, resta afastada a adoção da Contratação Semi-integrada.

5.2.5. Optou-se por não adotar o instrumento da remuneração variável, haja vista o fato de que não se vislumbram metas, padrões de qualidade ou desempenhos extraordinários que ensejem em benefícios adicionais para a obra contratada e que devam ser objetos de remuneração extraordinária. Tampouco se notam expectativas de desempenhos extraordinários no que tange ao atendimento de exigências de sustentabilidade ambiental, além das que devam ser, obrigatoriamente, cumpridas. Frisa-se que para eventuais níveis de serviço aquém do especificado ou minimamente aceitável, já há previsão de instrumentos para exigência de ajustes, reparos ou refazimento dos serviços defeituosos, além de aplicação de sanções.

6. ESCOPO E ESPECIFICAÇÕES

6.1. Conforme documento anexo ET.3/64.9A/Z0.002 (33900324).

7. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

7.1. REGIME

7.1.1. A CONTRATADA prestará os serviços, na forma de execução indireta, sob o Regime de Empreitada por Preço Unitário.

7.2. LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

7.2.1. O objeto deste Termo de Referência será executado no Complexo Administrativo Operacional – CAO do METRÔ-DF, na Av. Jequitibá, n. 155, Águas Claras – Distrito Federal.

7.3. **PRAZOS DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO**

7.3.1. O prazo de vigência do Contrato será de 9 (nove) meses, contados a partir da data de assinatura.

7.3.2. O prazo de execução dos serviços será de 6 (seis) meses contados a partir do recebimento da OS.

7.3.3. O prazo de execução, 6 (seis) meses, abarca os prazos de todas as atividades necessárias para a conclusão completa do objeto contratual, incluindo prazo de mobilização e desmobilização, análise, pelo Contratante, dos projetos executivos e "As Built", pleitos da Contratada e processo de medição.

7.4. **SUBCONTRATAÇÃO / SUBCONTRATAÇÃO COMPULSÓRIA**

7.4.1. A CONTRATADA não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar a totalidade dos serviços relacionados ao escopo desta contratação.

7.4.2. Será permitida a subcontratação de empresas para a prestação dos serviços até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do Contrato, conforme Regimento Interno de Licitações e Contratos - METRÔ-DF, sem descaracterizar as obrigações e responsabilidades da CONTRATADA que continuará sendo responsável, perante o METRÔ-DF, órgãos e entidades públicas e privadas e terceiros, pelos termos do Contrato.

7.4.3. A subcontratação não desobriga a CONTRATADA perante o METRÔ-DF, naquilo que transferiu à execução de terceiros. Todos os ônus decorrentes, inclusive erros, omissões, defeitos e imperfeições deverão ser de responsabilidade da CONTRATADA.

7.4.4. Não são passíveis de subcontratação, as parcelas principais do objeto e/ou aquelas que tenham sido exigidas como critérios de qualificação para fins de habilitação.

7.4.5. É vedada a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado direta ou indiretamente, da elaboração dos Projetos Básicos ou Projetos Executivos bem como a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado do procedimento licitatório do qual se originou a contratação.

7.4.6. DA SUBCONTRATAÇÃO

7.4.6.1. Caso julgue necessário, a CONTRATADA poderá solicitar a subcontratação de serviços, desde que submeta previamente à GESTÃO/FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF, com vistas à aprovação, a sua intenção de delegar partes do objeto a outrem, apresentando documentos que atestem a idoneidade e capacitação técnica, fiscal e trabalhista da SUBCONTRATADA.

7.4.6.2. A solicitação deverá ser analisada e poderá ser aprovada ou não pelo Gestor do Contrato. Se autorizada, a CONTRATADA deverá realizar a supervisão e coordenação das atividades da SUBCONTRATADA, bem como responderá perante o METRÔ-DF pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

7.4.7. DA SUBCONTRATAÇÃO COMPULSÓRIA

7.4.7.1. A Subcontratação Compulsória deverá ser no mínimo de 10% (dez por cento) do valor do objeto contratado, respeitando o limite estabelecido, conforme Regimento Interno de Licitações e Contratos - METRÔ-DF

7.4.7.2. **O licitante deverá indicar a(s) entidade(s) preferencial (is), com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores, conforme Modelo de Lista de Entidades Preferenciais Subcontratadas (Parte VIII).**

7.4.7.3. A CONTRATADA ficará responsável por verificar a habilitação das subcontratações que realizar, sem prejuízo da FISCALIZAÇÃO sob responsabilidade do CONTRATANTE, e será responsável pelo adimplemento integral do contrato.

7.5. **MEDIÇÃO**

7.5.1. As medições deverão ser realizadas conforme Planilha Orçamentária apresentada pela empresa CONTRATADA em sua proposta comercial, Cronograma Físico e Critérios de Medição (Parte V) e serão apuradas por unidade executada de cada item.

7.5.2. O pagamento dos serviços executados e medidos será realizado na forma e de acordo com os critérios estabelecidos no Capítulo II, Seção II, Subseção I do RILC (Regulamento Interno de Licitações e Contratos) do Metrô-DF.

7.6. **CONTROLE AMBIENTAL**

7.6.1. **Em cumprimento ao disposto no artigo 2º da Lei Distrital nº 4770, de 22 de fevereiro de 2012, a CONTRATADA deverá preencher o Modelo de Declaração de Sustentabilidade Ambiental (Parte XI).**

7.6.2. O objeto desta contratação está dispensado de licenciamento ambiental, pois se enquadra na atividade nº 89 - Instalação / melhoria / reforma / revitalização / adequação de edificações/empreendimentos públicos em áreas urbanas, descrita no Anexo Único da Resolução nº 10, de 20 de dezembro de 2017, do Conselho de Meio Ambiente do Distrito Federal, a qual dispõe sobre a dispensa de licenciamento ambiental para atividades de baixo impacto ambiental no âmbito do Distrito Federal. Apesar disso, seguindo o disposto no art. 5 da referida Resolução, a dispensa do licenciamento ambiental não desobriga o interessado de cumprir a legislação ambiental distrital ou federal vigente.

7.6.3. A CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente correta dos resíduos gerados na obra.

7.6.4. A CONTRATADA deverá adotar medidas para não haver espalhamento de terra na pista de rolamento das vias públicas, caso, eventualmente, haja transporte de solo.

7.6.5. Os produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou de origem nativa, eventualmente utilizados, devem ter procedência legal.

7.6.6. Produtos químicos, como os derivados de petróleo, tintas, desmoldantes, impermeabilizantes e outros produtos de acabamento, devem ser manejados e acondicionados corretamente, em local estanque e protegido de intempéries, para evitar contaminações ao solo e ao sistema de drenagem do local da obra.

7.6.7. Eventuais vazamentos de produtos químicos em máquinas e equipamentos, como

óleos lubrificantes e diesel, devem ser imediatamente contidos e os resíduos provenientes destes vazamentos devem ser recolhidos e acondicionados em recipientes específicos e protegidos de intempéries para posterior destinação ambientalmente adequada.

7.6.8. A CONTRATADA deverá executar a limpeza total do canteiro após a conclusão das obras, particularmente das áreas usadas para estoque de agregados e outros materiais inservíveis e dispô-los em locais aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

8. ORIENTAÇÕES PARA A PROPOSTA DA LICITANTE

8.1. A proposta da LICITANTE deverá ser entregue na forma digital, com extensão *.XLS, *.DOC, ou compatível. A planilha orçamentária, em meio digital, deverá ser desbloqueada para edição e os valores de Preço Unitário e Preço Total dos respectivos itens deverão ser truncados para duas casas decimais.

8.2. PREÇOS UNITÁRIOS E PREÇO GLOBAL

8.2.1. Os preços unitários da CONTRATADA corresponderão aos seus custos unitários acrescidos dos respectivos BDIs.

8.2.2. O preço global corresponde à associação destes preços unitários com as quantidades de serviços indicadas no Modelo de Planilha Orçamentária (Parte I).

8.2.3. Os preços unitários da CONTRATADA e, por conseguinte seu preço global deverão corresponder a serviços prontos, considerando inclusas todas e quaisquer despesas diretas e indiretas sobre eles incidentes.

8.2.4. A despeito de o valor estimado do contrato a ser celebrado pelo METRÔ-DF ser sigiloso até o início da fase de julgamento das propostas ou lances, o preço global máximo e os preços unitários máximos admitidos para a execução do objeto desta licitação constituem valores de **REFERÊNCIA MÁXIMA** para a elaboração da proposta da LICITANTE. Não serão sigilosos os quantitativos, que são apresentados no Modelo de Planilha Orçamentária (Parte I), assim como as demais informações necessárias para a elaboração das propostas.

8.2.5. A Licitante deverá apresentar, mínima e obrigatoriamente, as seguintes peças:

a) Planilha orçamentária contendo todos os serviços para realização do escopo a ser contratado, consignando quantitativos, preços unitários e totais. Para tanto deverá ser utilizada a Parte I - Modelo de Planilha Orçamentária. A planilha orçamentária, em meio digital, deverá ser desbloqueada para edição. Para fins de cálculo das planilhas, somente serão consideradas 2 (duas) casas decimais, sendo as demais desconsideradas, não sendo permitido o arredondamento. A licitante deverá "truncar" a planilha de preços de modo a evitar dízimas que culminem em erros de cálculo;

b) Composição dos Encargos Sociais – detalhamento dos custos incidentes sobre a folha de pagamentos de salários. Para tanto deverá ser utilizado o Modelo de Composição de Encargos Sociais (Parte IV) deste documento;

c) Composições do BDI - detalhamento do percentual que incide sobre o custo global do orçamento detalhado para realização dos serviços, evidenciando taxa de rateio da administração central, taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento, percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado e taxa de lucro. Para apresentação do BDI, a Contratada deverá utilizar o Modelo de Composição de BDI (Parte III) deste documento, que servirá para composição de BDI de serviços e/ou BDI Diferenciado (para Fornecimentos), tanto na modalidade Desonerada, quanto Não Desonerada.

d) Composição de Custo Unitário – detalhamento do custo unitário de cada serviço constante do Orçamento Detalhado que expresse a descrição, quantidades, produtividades e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida, não podendo ser indicados mediante uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas. Deverá ser utilizado o Modelo para Composição de Custo Unitário constante na Parte II deste documento;

8.2.6. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, os preços desses serviços serão balizados pelo custo de referência do METRÔ-DF e a taxa de BDI de referência (de Serviços ou Diferenciado/Fornecimento) especificada no orçamento-base sigiloso da licitação, aplicando-se os mesmos descontos da proposta comercial em relação ao orçamento de referência. Tal dispositivo visa garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pela CONTRATADA, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos artigos 14 e 15 do Decreto 7.983/2013.

8.2.7. Caso a proposta de preço global classificada em primeiro lugar (mais vantajosa) contenha preço(s) unitário(s) superior(es) ao(s) da Planilha Orçamentária de Referência, ou ainda, caso seja apresentado detalhamento da taxa BDI e/ou da composição de encargos sociais sobre os preços da mão de obra, contendo alíquotas de tributos e/ou contribuições sociais em desconformidade com a legislação vigente ou com regime de tributação da licitante, a Comissão de Licitação, em diligência, deverá conceder à LICITANTE prazo improrrogável de 2 (dois) dias úteis contados do recebimento da comunicação, para a LICITANTE ajustar o(s) referido(s) preço(s) unitário(s) de sua proposta, com o respectivo ajuste no preço total, não sendo permitido alterar quaisquer outros preços unitários da sua proposta.

8.2.8. Ressalta-se que a Planilha Orçamentária e as Composições de Preços Unitários dos Serviços que servirão de base para a licitação é referencial e teórica, ou seja, foram elaboradas conforme uma metodologia executiva baseada na experiência dos profissionais do METRÔ-DF, autores do orçamento e da documentação técnica. Mesma consideração se faz aos índices de produtividade e consumo de cada composição, que seguem, prioritariamente, as tabelas oficiais de referência (SINAPI, SICRO, etc.) e cotações ao mercado fornecedor. Logo, após celebração do Contrato, o orçamento referencial do METRÔ-DF servirá apenas para balizar eventuais preços novos no caso de aditivos contratuais, causados por fatores supervenientes e imprevisíveis na época de elaboração do orçamento referencial (itens novos não previstos na Planilha Orçamentária). Não caberá então à CONTRATADA reivindicar acréscimos por conta das Composições de Preço Unitário e metodologia executiva teórica, uma vez que a empresa contratada apresentou suas próprias composições e afirmou ser capaz de realizar o objeto do contrato, conforme sua Proposta Comercial.

8.3. VISTORIA TÉCNICA

8.3.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o LICITANTE **poderá** realizar vistoria nas instalações dos locais de execução dos serviços, acompanhado por empregado

designado para esse fim, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (61) 3353-7251.

8.3.2. Independentemente da realização ou não de vistoria, serão de responsabilidade da CONTRATADA eventuais erros no dimensionamento de sua proposta, não podendo alegar, em nenhum momento, desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes para eximir-se das obrigações assumidas.

8.3.3. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até 2 (dois) dias úteis anteriores à data prevista para a abertura da sessão pública. Quando da realização desta Vistoria Técnica, o METRÔ-DF emitirá Atestado de Visita Técnica Prévia (Parte VII) que **deverá ser entregue, juntamente com os demais documentos exigidos para habilitação da empresa LICITANTE.**

8.3.4. Para a vistoria, o representante legal do LICITANTE, seja responsável técnico ou preposto, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil.

8.3.5. Não poderão ser realizadas vistorias concomitantes para dois ou mais LICITANTES.

8.3.6. As possíveis inconsistências, falhas ou incorreções das especificações deverão ser alegadas no momento oportuno, não podendo constituir pretexto para a futura CONTRATADA cobrar serviços extras e/ou alterar a composição de preços.

8.4. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL DA LICITANTE**

8.4.1. As empresas LICITANTES deverão comprovar Qualificação Técnica Operacional, apresentando:

a) Registro/certidão de inscrição da empresa, na entidade profissional competente, de acordo com a Lei Federal nº 5.194 de 24/12/1966 e Lei nº 12.378 de 31/12/2010;

b) Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da empresa LICITANTE, comprovando a execução, a qualquer tempo, de serviços com características pertinentes e compatíveis com o objeto deste Projeto Básico, preferencialmente acompanhadas de tabela resumo nos moldes do Modelo de Tabela Resumo de Atestados Técnicos (Parte IX). Entendem-se como serviços com características pertinentes e compatíveis com o presente objeto:

- Execução de obra (construção, reforma, ampliação, etc.) institucional, ou seja, obra pública, comercial ou industrial. Obras residenciais não serão aceitas como comprovação de qualificação técnica.

8.4.2. A comprovação da Qualificação Técnica Operacional da Licitante deverá ser feita em um ou mais atestados.

8.4.3. Nos atestados apresentados recomenda-se identificar a atividade de execução exigida na comprovação de capacitação (ex: com caneta marca-texto).

8.5. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL DA LICITANTE**

8.5.1. As LICITANTES deverão comprovar a Qualificação Técnica Profissional da sua equipe, apresentando:

a) Registro/certidão de inscrição do(s) Responsável(is) Técnico(s) de nível superior, na entidade profissional competente, de acordo com a Lei Federal nº 5.194 de 24/12/1966 e Lei 12.378 de 31/12/2010;

b) Atestado(s) técnico(s) emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome dos profissionais indicados como RT, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidões de Acervo técnico – CATs, comprovando que o(s) Responsável (is) Técnico(s) tenha(m) executado, a qualquer tempo, serviços com características pertinentes e compatíveis com o objeto deste Projeto Básico de Licitação, preferencialmente acompanhadas de tabela resumo nos moldes do Modelo de Tabela Resumo de Atestados Técnicos (Parte IX). Entendem-se como serviços com características pertinentes e compatíveis com o presente objeto, cumulativamente:

-Execução de obra (construção, reforma, ampliação, etc.) institucional, ou seja, obra pública, comercial ou industrial. Obras residenciais não serão aceitas como comprovação de qualificação técnica.

8.5.2. Nos atestados apresentados recomenda-se identificar as atividades de execução exigidas nas comprovações de capacitação (ex: com caneta marca-texto).

8.5.3. O(s) RT(s) indicado(s) deverá(ão) acompanhar a execução do objeto, sendo a substituição do(s) mesmo(s) admitida durante a execução do Contrato, por motivo relevante, mediante pedido formal da CONTRATADA, incluindo além da respectiva justificativa, a identificação e a capacitação técnica do(s) candidato(s) substituto(s), para a aceitação desse procedimento pelo METRÔ–DF. Para tal, o(s) substituto(s) deverá(ão), obrigatoriamente, deter, no mínimo, as mesmas qualificações do(s) candidato(s) original(is) e estas, também, deverão ser comprovadas pelas documentações aqui exigidas;

8.5.4. O vínculo do(s) RT(s) com a empresa LICITANTE deverá ser comprovado, quando da convocação para assinatura do Contrato, por meio da apresentação de um dos documentos abaixo descriminados:

a) Quando Sócio - Contrato Social, devidamente registrado no órgão competente;

b) Quando Diretor - Contrato Social (quando firma individual ou limitada) ou; Ata de Eleição, devidamente publicada na imprensa (quando sociedade anônima);

c) Quando Empregado - Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou Ficha de Registro do Empregado – RE, devidamente registrada no Ministério do Trabalho;

d) Certidão do CREA ou CAU expedida para a CONTRATADA, onde conste o registro do profissional como RT e;

e) Contrato de Prestação de Serviços de acordo com a legislação civil

9. CRITÉRIO DE JULGAMENTO E ACEITABILIDADE DA PROPOSTA COMERCIAL

9.1. O critério de julgamento será pelo menor preço global.

9.2. Os critérios de avaliação das propostas serão regidos conforme detalhado no item 8 deste Projeto Básico, "*Orientações para a Proposta da LICITANTE*".

10. PLANEJAMENTO DAS ATIVIDADES E CONTROLE

10.1. Até o quinto dia útil após a data de emissão da OS pela CONTRATANTE, deverá ser realizada a primeira reunião técnica e de planejamento entre a CONTRATADA e a GESTÃO/FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF, que terá os seguintes objetivos:

10.1.1. Apresentação do(s) Coordenador(es)/Gerente(s) da CONTRATADA e Gestor(es)/Fiscais do Contrato do METRÔ-DF;

10.1.2. Indicação dos procedimentos e diretrizes referentes às medições e pagamento dos serviços a serem executados;

10.1.3. Exposição, por parte da CONTRATADA, explicitando como e quando ela pretenderá realizar, conduzir e controlar a execução do Contrato, sua estrutura de apoio, ou seja, apresentará o Planejamento para a consecução do Contrato que fundamentará o Plano de Ataque à Obra e o Planejamento dos Projetos, que deverão ser apresentados junto com o Cronograma Físico-Financeiro.

10.2. Esse Planejamento deverá conter minimamente os seguintes itens:

a) Equipe técnica envolvida (para tanto deverá apresentar Relação do(s) profissional(is) Responsável(is) Técnico(s) pelos serviços objeto deste Projeto Básico de Licitação;

b) Organização e localização da estrutura de apoio para execução do Contrato;

c) Cronograma Físico-Financeiro do Contrato.

10.3. **O não comparecimento da CONTRATADA na reunião supramencionada ensejará na aplicação de sanções administrativas conforme as prescrições da legislação vigente, do Edital e do Contrato.**

10.4. A partir dessa exposição pela CONTRATADA, serão alinhados com a GESTÃO/FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF, os termos, condicionantes, prazos, escopo e demais elementos pertinentes ao Contrato, bem como o esclarecimento de eventuais dúvidas levantadas.

10.5. Além do Cronograma Físico-Financeiro, a empresa contratada deverá elaborar e apresentar para análise e aprovação do METRÔ-DF, antes do início das obras, o Projeto Executivo e o Plano de Ataque às obras. Logo, o Plano de Ataque deverá contemplar toda logística, planejamento e mitigação de riscos, visando minimizar eventuais interferências na operação metroviária.

10.6. Não será permitido, **em nenhuma hipótese**, o início das atividades de campo (mobilização, instalação, montagem) sem a autorização da equipe do METRÔ-DF.

10.7. A GESTÃO/FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF convocará reuniões específicas periodicamente com a CONTRATADA, para verificação, avaliação e adequação do andamento do empreendimento e cumprimento do Cronograma Físico-Financeiro.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1. Caberá à CONTRATADA - além dos cumprimentos das prescrições do edital deste certame, das cláusulas do respectivo Contrato firmado com o METRÔ-DF e dos dispositivos legais e normativos aplicáveis à execução dos serviços Contratados – as seguintes obrigações:

11.1.1. Realizar, a fim de garantir a perfeita execução dos serviços principais, todos e quaisquer serviços acessórios eventualmente necessários, como infraestrutura, logística, carga e descarga de material, guarda de material, transporte no canteiro, descarte de resíduos, caminhos de serviço, bases para equipamentos (suportação do solo), equipamentos de background, etc.

11.1.2. Providenciar, em até 15 (quinze) dias do recebimento da OS, junto ao CREA ou CAU, as Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs ou os Registros de Responsabilidade Técnica – RRTs referentes ao objeto do Contrato, incluindo todos os profissionais residentes na obra, nos termos das Leis n.º 6.496/77 e nº 12.378/10, bem como o Cadastro Nacional de Obras (CNO), conforme INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1845, de 22 de novembro de 2018, se for o caso;

11.1.3. Providenciar, em até 15 (quinze) dias do recebimento da OS, em cumprimento à Resolução n.°1.024, de 2009 – CONFEA, a confecção do Livro de Ordem, nos moldes do Modelo de Livro de Ordem (Parte X), que deverá ser mantido permanentemente atualizado e no local dos serviços, utilizando-o regularmente para os registros e providências consignados no Ato Normativo nº 07, de 27 de abril de 2012 - CREA-DF e resolução acima citada. Cada folha do Livro de Ordem deverá vir numerada sequencialmente da gráfica e contar ainda com 2 (duas) vias além da original;

11.1.4. Comunicar a GESTÃO/FISCALIZAÇÃO DO METRÔ DF - por escrito e no prazo de 24 (vinte e quatro) horas - qualquer fato anormal ou extraordinário, que afete o andamento original dos serviços contratados;

11.1.5. Fornecer, em até 10 (dez) dias antes da execução do serviço, lista com nome e número do documento de identidade de seus empregados alocados para prestação dos serviços, juntamente com cópia do RG e CPF. A lista deverá ser periodicamente atualizada, devendo os empregados estarem devidamente identificados por meio de crachás, com fotografia individual recente, durante a execução dos serviços;

11.1.6. Excluir imediatamente de sua equipe qualquer integrante que a CONTRATANTE, no interesse da execução dos serviços, julgue negligente ou incapaz tecnicamente, que tenha demonstrado conduta nociva e/ou mantiver atitude hostil para com os representantes ou prepostos da CONTRATANTE sem que se justifique, nesta situação, atraso no cumprimento dos prazos;

11.1.7. Será de responsabilidade da CONTRATADA, toda estrutura de apoio e segurança para a perfeita realização dos serviços objeto desta contratação;

11.1.8. Programar-se com relação aos serviços objeto desta contratação que, eventualmente, possam interferir nos trechos operacionais, pois deverão ser submetidos à Programação Semanal de Acesso (PSA) junto à Superintendência de Implantação. A CONTRATADA deverá considerar a possibilidade de acessos serem negados em razão de prioridades operacionais. Portanto, recomenda-se que a alocação das equipes para cada atividade que se encaixe nessa situação deva acontecer após a confirmação do acesso. Excepcionalmente, nas situações em que o acesso for concedido à CONTRATADA e posteriormente negado por questões operacionais e, se essa situação implicar em atrasos no cronograma, o METRÔ-DF poderá abonar os dias de atraso correspondentes. O METRÔ-DF não se responsabilizará por quaisquer custos que possam decorrer de acessos negados ou que venham a ser cancelados;

11.1.9. Iniciar a execução do objeto deste Projeto Básico no primeiro dia útil subsequente ao recebimento da OS;

11.1.10. Garantir, durante toda a vigência do Contrato, a participação de, no mínimo, um Responsável Técnico pelos serviços nas reuniões técnicas entre o METRÔ-DF e a CONTRATADA;

11.1.11. Responder, independentemente da FISCALIZAÇÃO e do acompanhamento da CONTRATANTE, por quaisquer danos pessoais e/ou materiais causados, direta ou indiretamente, ao METRÔ-DF ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na instalação dos bens estabelecidos neste Projeto Básico;

11.1.12. Recolher os tributos, taxas, impostos e contribuições que incidam ou venham a incidir sobre o objeto do contrato.

11.1.13. A CONTRATADA deverá comprovar o atendimento da Lei distrital nº 6.128/2018, que estabelece, no âmbito do DF, a reserva de percentual de 2% das vagas de trabalho em serviços e obras públicas para pessoas em situação de rua.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

12.1. Caberá à CONTRATANTE:

12.1.1. Emitir a OS à CONTRATADA para a execução dos Serviços referentes a este Projeto Básico;

12.1.2. Designar Gestor e equipe técnica para fiscalização da execução do Contrato;

12.1.3. Analisar a documentação apresentada pela CONTRATADA, bem como prestar as informações e os esclarecimentos solicitados, formalmente, em até 7 (sete) dias úteis;

12.1.4. Documentar as ocorrências, em registro próprio, firmado juntamente com o preposto da CONTRATADA;

12.1.5. Oficializar todos os atos relativos à execução do Contrato, em especial quanto à aplicação de penalidades, alterações e repactuações;

12.1.6. Determinar o afastamento de pessoal da CONTRATADA mobilizado para a execução dos serviços, em caso de conduta imprópria, negligência ou incapacidade técnica, ao seu exclusivo critério;

12.1.7. Acompanhar a execução, supervisionando e fiscalizando os serviços realizados pela CONTRATADA, de forma a assegurar que esta cumpra o que estabelece o Contrato e os demais documentos dele integrantes;

12.1.8. Dirimir as dúvidas da CONTRATADA que porventura surjam durante a execução dos serviços, desde que associadas ao objeto do Contrato;

12.1.9. Exigir da CONTRATADA a correção dos serviços que forem considerados inadequados pela GESTÃO/FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF;

12.1.10. Analisar a Medição dos serviços executados apresentada pela CONTRATADA, caso a mesma seja aceita pela GESTÃO/FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF, aprovar o Boletim de Medição se cabível e emitir a Autorização de Faturamento (AF) que possibilitará a CONTRATADA apresentar as faturas correspondentes para fins de pagamento;

12.1.11. Conferir e atestar a exatidão das faturas correspondentes às medições de serviços executados, encaminhando-as para pagamento;

12.1.12. Aplicar sanções administrativas cabíveis quando do descumprimento de qualquer cláusula contratual;

13. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL E GARANTIA DE OBRA

13.1. Exigir-se-á da CONTRATADA garantia de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, conforme Regimento Interno de Licitações e Contratos - RILC do METRÔ-DF. Fica estabelecido o prazo para apresentação da garantia de 15 (quinze) dias, contados a partir da assinatura do instrumento contratual. O atraso na apresentação de garantia poderá ensejar a aplicação de sanções contratuais, inclusive a rescisão do contrato.

13.2. A Contratada se obriga a garantir os serviços e materiais empregados, conforme determinação no Código Civil Brasileiro e/ou outras legislação pertinentes, contados da emissão, pela CONTRATANTE, do respectivo Certificado de Recebimento Provisório dos mesmos, responsabilizando-se, a Contratada, em refazer todos os bens que apresentarem defeitos ou falhas, integral ou parcialmente, bem como trocar as peças que se fizerem necessárias.

13.3. A Contratada se obriga a garantir que todos os materiais, serão novos, de alto grau de qualidade (inclusive os serviços) em conformidade com os padrões normativos aplicáveis e que entrarão em operação em plenas condições de funcionamento.

14. SANÇÕES CONTRATUAIS

14.1. As sanções contratuais aplicáveis à CONTRATADA são aquelas previstas no Regimento Interno de Licitações e Contratos - RILC do METRÔ-DF.

15. PROCESSO DE RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

15.1. O Processo de Recebimento dos serviços deverá ser precedido de solicitação da empresa CONTRATADA para avaliação dos serviços executados e conferência do cumprimento de todas as cláusulas contratuais. A existência de qualquer pendência determinará a emissão de Certificado de Recebimento Provisório e o estabelecimento de prazo para sua eliminação e posterior emissão de Certificado de Recebimento Definitivo para encerramento do Contrato e devolução da garantia contratual, quando for o caso.

15.2. **RECEBIMENTO PROVISÓRIO**

15.2.1. Recebida a comunicação da empresa CONTRATADA informando que os serviços encontram-se em condições de avaliação final, será realizada a vistoria conjunta e em seguida emitido Certificado de Recebimento Provisório – CRP, pela GESTÃO/FISCALIZAÇÃO ou por equipe designada pelo METRÔ-DF, em 2 (duas) vias, que deverão ser assinadas por representantes da CONTRATADA e do CONTRATANTE, contendo o prazo para a retirada das pendências.

15.3. **RECEBIMENTO DEFINITIVO**

15.3.1. O Certificado de Recebimento Definitivo - CRD dos serviços contratados será emitido, pela GESTÃO/FISCALIZAÇÃO ou por equipe designada pelo METRÔ-DF, em até 90 (noventa) dias após o Recebimento Provisório, desde que tenham sido satisfeitas as seguintes condições:

a) Atendidas todas as solicitações da fiscalização, referentes às pendências apontadas no CRP ou que venham a ser verificados em qualquer elemento dos serviços

executados;

b) Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local ao término dos serviços;

c) Todo o entulho e restos de materiais de construção deverão ser removidos, propiciando ao local dos serviços um aspecto acabado.

d) Recuperação de toda área pública afetada pela instalação da estrutura de apoio;

e) Entrega do comprovante de encerramento no Cadastro Nacional de Obras (CNO), se for o caso;

15.3.2. Caso persistam as pendências, após o prazo legal, a GESTÃO/FISCALIZAÇÃO do METRÔ-DF poderá utilizar-se das garantias contratuais, sem prejuízo das medidas administrativas previstas em Contrato.

15.3.3. O Certificado de Recebimento Definitivo será emitido em 2 (duas) vias, que deverão ser assinadas por representantes da CONTRATADA e do CONTRATANTE. Após a emissão do CRD o saldo das garantias contratuais será devolvido à CONTRATADA.

16. CONDIÇÕES GERAIS

16.1. A presente contratação não estabelece qualquer vínculo de natureza empregatícia ou de responsabilidade entre a Companhia do Metropolitano do Distrito Federal-(METRÔ-DF) e os agentes, prepostos, empregados ou demais pessoas designadas pela Contratada para a execução do objeto contratual, sendo a Contratada a única responsável por todas as obrigações ou encargos decorrentes das relações de trabalho entre ela e seus profissionais ou contratados, previstos na legislação pátria vigente, seja trabalhista, previdenciária, social, de caráter securitário ou qualquer outra.

16.2. O Regulamento Interno de Licitações e Contratos do METRÔ-DF está disponível para consulta no site do Metrô-DF http://www.metro.df.gov.br/?page_id=8098.

16.3. O índice de reajuste de preços aplicável na forma da lei será o Índice Nacional de Custo da Construção – INCC, com data-base da proposta da Contratada.

16.4. Todos os materiais a serem empregados para a execução dos serviços do presente escopo deverão corresponder a materiais novos e de qualidade superior, que atendam às prescrições das respectivas normas técnicas da ABNT e demais requisitos indicados pelo METRÔ-DF, devendo ser submetidos previamente à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

16.5. É obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva pelos empregados da CONTRATADA compatíveis com os riscos inerentes à execução.

16.6. As anotações realizadas no Diário de Obras serão feitas em idioma e moeda corrente nacionais, por ordem cronológica de dia, mês e ano, sem intervalos em branco, nem entrelinhas, borrões, rasuras, emendas ou transportes para as margens.

16.7. Os custos relativos a testes, ensaios e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do contrato, correrão por conta da Contratada, salvo em disposições contrárias.

16.8. Na contagem dos prazos previstos neste documento exclui-se o dia de início e inclui-se o dia do vencimento.

16.9. Quando não indicado em contrário, todos os prazos previstos neste documento são considerados como dias corridos.

16.10. Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Ouvidoria de Combate à Corrupção, no telefone 0800-6449060.

16.11. No caso de atividades que interfiram com a operação do METRÔ-DF, essas deverão ser realizadas conforme tabela abaixo:

HORÁRIO DE TRABALHO	
Segunda a Sábado	00:40 às 04:20
Domingo	00:40 às 04:20 e 22:00 às 23:59

17. PARTES INTEGRANTES DESTE PROJETO BÁSICO DE LICITAÇÃO

17.1. Parte I – Modelo de Planilha Orçamentária

17.2. Parte II – Modelo de Composição de Custo Unitário

17.3. Parte III - Modelo de Composição do BDI

17.4. Parte IV – Modelo da Composição de Encargos Sociais

17.5. Parte V – Critérios de Medição

17.6. Parte VI – Cronograma Físico

17.7. Parte VII – Modelo de Atestado de Visita Técnica Prévia

17.8. Parte VIII - Modelo de Lista de Entidades Preferenciais Subcontratadas

17.9. Parte IX - Modelo de Tabela Resumo de Atestados Técnicos

17.10. Parte X - Modelo de Livro de Ordem

17.11. Parte XI - Modelo de Declaração de Sustentabilidade Ambiental

Documento assinado eletronicamente por **MARCIO DA SILVA BERNARDO - Matr.0002749-9**, **Chefe do Núcleo de Contratações**, em 22/07/2021, às 16:45, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **LAOANA TUÍRA GONÇALVES MENDES - Matr.0003018-X**, **Gerente de Aquisições-Substituto(a)**, em 22/07/2021, às 16:52, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **GIOVANNI QUIRINO DE FREITAS - Matr.0001801-5**, **Superintendente de Planejamento e Projetos**, em 23/07/2021, às 08:48, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site: http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 verificador= **66343911** código CRC= **08D711E1**.

LOGO DA EMPRESA

Execução de obras civis para os novos vestiários do Complexo de Manutenção do METRÔ-DF

Data-base: XX/XXXX

Encargos Sociais: DESONERADOS OU NÃO DESONERADOS

Parte I - Modelo de Planilha Orçamentária

Item	Descrição	Und.	Quantidade	Custo Unitário (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (R$)	Total (R$)
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS						
1.1	PROJETO EXECUTIVO						
1.1.1	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA E URBANISMO	CJ	1,00				
1.1.2	PROJETOS EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS - HIDROSSANITÁRIO (ÁGUA E ESGOTO)	CJ	1,00				
1.1.3	PROJETOS EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS - ELÉTRICA (FORÇA E ILUMINAÇÃO)	CJ	1,00				
1.1.4	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES - VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO	CJ	1,00				
1.2	PROJETO AS BUILT						
1.2.1	PROJETO AS BUILT DE ARQUITETURA E URBANISMO	CJ	1,00				
1.2.2	PROJETOS AS BUILT DE INSTALAÇÕES PREDIAIS - HIDROSSANITÁRIO (ÁGUA E ESGOTO)	CJ	1,00				
1.2.3	PROJETOS AS BUILT DE INSTALAÇÕES PREDIAIS - ELÉTRICA (FORÇA E ILUMINAÇÃO)	CJ	1,00				
1.2.4	PROJETO AS BUILT DE INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES - VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO	CJ	1,00				
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00				
3	SERVIÇOS PRELIMINARES						
3.1	CANTEIRO						
3.1.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 01 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MÊS	6,00				
3.1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	1,00				
3.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
3.2.1	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	30,00				
3.2.2	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, PARA RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO	UN	6,00				
3.2.3	DESMONTAGEM DE GRADE METÁLICA	M²	23,95				
3.2.4	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	34,00				
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						
4.1	ESTRUTURA DE CONCRETO						
4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	120,00				
4.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	118,73				
4.1.3	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	428,57				
4.1.4	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2017	KG	622,01				
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS						
5.1	ÁGUA FRIA						
5.1.1	BUCHA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, 2" X 1", INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00				
5.1.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	24,00				
5.1.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00				
5.1.4	JOELHO DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM	UN	47,00				
5.1.5	JOELHO DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 32 X 25MM	UN	3,00				
5.1.6	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00				

LOGO DA EMPRESA

Execução de obras civis para os novos vestiários do Complexo de Manutenção do METRÔ-DF

Data-base: XX/XXXX

Encargos Sociais: DESONERADOS OU NÃO DESONERADOS

Parte I - Modelo de Planilha Orçamentária

Item	Descrição	Und.	Quantidade	Custo Unitário (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (R$)	Total (R$)
5.1.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	6,00				
5.1.8	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	22,00				
5.1.9	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2", INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00				
5.1.10	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00				
5.1.11	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00				
5.1.12	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	43,00				
5.1.13	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00				
5.1.14	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	147,91				
5.1.15	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	23,62				
5.2	**ESGOTO**						
5.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	48,82				
5.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	41,10				
5.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	78,46				
5.2.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	101,70				
5.2.5	ADAPTADOR DE SAIDA PARA VASO SANITARIO	UN	21,00				
5.2.6	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, COM 50 X 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00				
5.2.7	BUCHA DE REDUÇÃO DN 75 X 50 MM, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	9,00				
5.2.8	BUCHA DE REDUÇÃO DN 100 X 75 MM, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	2,00				
5.2.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	47,00				
5.2.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00				
5.2.11	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00				
5.2.12	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	18,00				
5.2.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	44,00				
5.2.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	14,00				
5.2.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	19,00				

LOGO DA EMPRESA

Execução de obras civis para os novos vestiários do Complexo de Manutenção do METRÔ-DF

Data-base: XX/XXXX

Encargos Sociais: DESONERADOS OU NÃO DESONERADOS

Parte I - Modelo de Planilha Orçamentária

Item	Descrição	Und.	Quantidade	Custo Unitário (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (R$)	Total (R$)
5.2.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00				
5.2.17	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	7,00				
5.2.18	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00				
5.2.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00				
5.2.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	11,00				
5.2.21	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00				
5.2.22	JUNÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00				
5.2.23	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	48,00				
5.2.24	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	30,00				
5.2.25	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	48,00				
5.2.26	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	54,00				
5.2.27	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00				
5.2.28	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	13,00				
5.2.29	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10,00				
5.2.30	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00				
5.2.31	TE REDUCAO PVC ESGOTO COM ANEL DE BORRACHA 75x50mm	UN	8,00				
5.2.32	TE REDUCAO PVC ESGOTO COM ANEL DE BORRACHA 100x50mm	UN	2,00				
5.2.33	TE REDUCAO PVC ESGOTO COM ANEL DE BORRACHA 100x75mm	UN	13,00				
5.2.34	FORNECIMENTO DE CRUZETA DE PVC JUNTA ELÁSTICA, COM BOLSAS, DIAM. = 75MM	UN	3,00				
5.2.35	CRUZETA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	2,00				
5.2.36	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, INCLUSIVE GRELHA EM INOX TIPO ABRE E FECHA - FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	16,00				
5.2.37	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, INCLUSIVE GRELHA EM INOX TIPO ABRE E FECHA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	13,00				

Parte I - Modelo de Planilha Orçamentária

Item	Descrição	Und.	Quantidade	Custo Unitário (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (R$)	Total (R$)
5.2.38	CAIXA SIFONADA , PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, INCLUSIVE GRELHA EM INOX TIPO ABRE E FECHA - FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	1,00				
5.2.39	CAP/TAMPAO PVC SOLDAVEL 50mm	UN	3,00				
5.2.40	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00				
6	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS**						
6.1	**CABOS**						
6.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1841,00				
6.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	540,00				
6.1.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,00				
6.1.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	760,00				
6.1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	360,00				
6.2	**LUMINÁRIAS**						
6.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINARIA LED DE EMBUTIR EM FORRO DE GESSO, 1250X100MM CORPO EM CHAPA DE AÇO, ACABAMENTO COM TINTA PÓ POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA NA COR BRANCA, POTÊNCIA MÍNIMA DE 19W, TEMPERATURA 4000K COM EFICÁCIA MÍNIMA DE 88 LUMENS/W IRC >= 80	UN	48,00				
6.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINARIA LED DE EMBUTIR EM FORRO DE GESSO, 625X100MM, CORPO EM CHAPA DE AÇO, ACABAMENTO COM TINTA PÓ POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA NA COR BRANCA, POTÊNCIA MÍNIMA DE 19W, TEMPERATURA 4000K COM EFICÁCIA MÍNIMA DE 88 LUMENS/W IRC >= 80	UN	1,00				
6.3	**ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS**						
6.3.1	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA	M	235,00				
6.3.2	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 100MM	M	235,00				
6.3.3	PERFILADO PERFURADO 38x38mm	M	68,00				
6.3.4	CURVA HORIZ. 90° C/ TAMPA P/ ELETROCALHA 100X50 MM	UN	5,00				
6.3.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONEXÃO TIPO "TÊ HORIZONTAL " PARA ELETROCALHA PERFURADA 100X50MM, COM TAMPA	UN	1,00				
6.3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONEXÃO TIPO "TÊ VERTICAL " PARA ELETROCALHA PERFURADA 100X50MM, COM TAMPA	UN	1,00				
6.3.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONEXÃO TIPO "CURVA VERTICAL INTERNA" 45°, PARA ELETROCALHA PERFURADA 100X50MM, COM TAMPA	UN	1,00				
6.3.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONEXÃO TIPO "CURVA VERTICAL EXTERNA" 45°, PARA ELETROCALHA PERFURADA 100X50MM, COM TAMPA	UN	1,00				
6.3.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONEXÃO TIPO "CURVA VERTICAL EXTERNA" 90°, PARA ELETROCALHA PERFURADA 100X50MM, COM TAMPA	UN	4,00				
6.3.10	SAIDA LATERAL SIMPLES PARA ELETRODUTO 3/4""	UN	58,00				
6.3.11	ACOPLAMENTO PARA PERFILADO 38x38mm	UN	11,00				
6.3.12	FIXAÇÃO DE TIRANTE DE 3M COM CANTONEIRA ZZ E SUPORTE TIPO GANCHO CURTO PARA PERFILADO DE 38X38 MM	CJ	12,00				
6.3.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÃO FRANCESA EM PAREDE PARA SUPORTE DE ELETROCALHA	UN	41,00				
6.3.14	FIXAÇÃO DE TIRANTE DUPLO DE 3M COM CANTONEIRA ZZ E SUPORTE ÔMEGA PARA ELETROCALHA DE 100X50	UN	13,00				

LOGO DA EMPRESA

Execução de obras civis para os novos vestiários do Complexo de Manutenção do METRÔ-DF

Data-base: XX/XXXX

Encargos Sociais: DESONERADOS OU NÃO DESONERADOS

Parte I - Modelo de Planilha Orçamentária

Item	Descrição	Und.	Quantidade	Custo Unitário (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (R$)	Total (R$)
6.4	**QUADROS ELÉTRICOS**						
6.4.1	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO COMPLETO INCLUINDO GABINETE METÁLICO,TERMINAIS, ISOLADORES, ETIQUETAS, ABRAÇADEIRAS, PLACA DE POLICARBONATO, TRILHO DIN, PORTA DOCUMENTOS A4, DISJUNTOR GERAL DE ENTRADA, DISJUNTORES DE DISTRIBUIÇÃO, BARRAMENTOS, CANALETAS- QF-VESTIARIOS	UN	1,00				
6.4.2	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO COMPLETO INCLUINDO GABINETE METÁLICO,TERMINAIS, ISOLADORES, ETIQUETAS, ABRAÇADEIRAS, PLACA DE POLICARBONATO, TRILHO DIN, PORTA DOCUMENTOS A4, DISJUNTOR GERAL DE ENTRADA, DISJUNTORES DE DISTRIBUIÇÃO, BARRAMENTOS, CANALETAS-QLF-VEST-MASC	UN	1,00				
6.4.3	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO COMPLETO INCLUINDO GABINETE METÁLICO,TERMINAIS, ISOLADORES, ETIQUETAS, ABRAÇADEIRAS, PLACA DE POLICARBONATO, TRILHO DIN, PORTA DOCUMENTOS A4, DISJUNTOR GERAL DE ENTRADA, DISJUNTORES DE DISTRIBUIÇÃO, BARRAMENTOS, CANALETAS-QLF-VEST-FEM	UN	1,00				
6.5	**INTERRUPTORES E TOMADAS**						
6.5.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,00				
6.5.2	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00				
6.5.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE 1 MÓDULO SAÍDA DE FIO Ø 6MM + SUPORTE 4"X2" COM 1 MÓDULO HORIZONTAL (CHUVEIRO)	UN	12,00				
6.5.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00				
6.5.5	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00				
6.5.6	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00				
6.5.7	INTERRUPTOR PARALELO (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00				
6.5.8	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00				
6.5.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO PARA CONEXÃO DE LUMINÁRIAS COM 50CM DE CABO PP 3X 1,5MM², ANTICHAMA 450/750V, COM PLUGUE MACHO 2P+T	UN	49,00				
6.5.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO COM 1 TOMADA (2P+T 10A/250V), INSTALADA CONDULETE TIPO "E" CONECTADA A ELETRODUTO DE AÇO, PARA A CONEXÇÃO DAS LUMINÁRIAS, CONFORME ET.3/64.9A/J1.008	UN	36,00				
6.6	**ELETRODUTOS**						
6.6.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI-PESADO, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	94,00				
6.6.2	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI-PESADO, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	58,00				
6.6.3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI-PESADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	90,00				
6.6.4	FIXAÇÃO DE TIRANTE DUPLO DE 3M COM CANTONEIRA ZZ PARA ELETRODUTO	CJ	41,00				
6.7	**CONDULETES**						
6.7.1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	6,00				
6.7.2	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	7,00				
6.7.3	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	1,00				
6.7.4	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	49,00				
7	**INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES**						
7.1	**VENTILAÇÃO MECÂNICA**						

Parte I_Modelo de Planilha Orçamentária (66347661) SEI 00097-00014640/2019-01 / pg. 14

Parte I - Modelo de Planilha Orçamentária

Item	Descrição	Und.	Quantidade	Custo Unitário (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (R$)	Total (R$)
7.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDADE EXAUSTORA TIPO AXIAL, VAZÃO 2.500M³/H, 220V, 1Ph – 60Hz, PRESSÃO ESTÁTICA 5 MMCA, CLASSE DE PROTEÇÃO DO MOTOR IP 55	UN	2,00				
7.2	**GRELHAS**						
7.2.1	GRELHA DE RETORNO FIXA EM ALUMINIO 220 X 120 MM	UN	33,00				
7.3	**DUTOS**						
7.3.1	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO Ø 16", FIXADO POR TIRANTES	M	86,00				
8	**ARQUITETURA**						
8.1	**PAREDES E DIVISÓRIAS**						
8.1.1	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS	M²	361,92				
8.1.2	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL) RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS.	M²	176,73				
8.1.3	INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_06/2017	M	222,00				
8.1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOXES SANITÁRIOS (WC E CHUVEIROS) 1000MMX1250MMX1800MM (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA) EM LAMINADO MELAMÍNICO ESTRUTURAL TS - 10 MM ACABAMENTO TEXTURIZADO DUPLA FACE COR CINZA CLARO, INCLUSIVE PORTAS E FERRAGENS.	UN	41,00				
8.1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAPA VISTA DE MICTÓRIO PAINÉIS EM DUPLO TS COM 60 MM DE ESPESSURA	UN	1,00				
8.2	**ESQUADRIAS**						
8.2.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00				
8.2.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00				
8.2.3	KIT PORTA DE GIRO EM MADEIRA COMPENSADA SEMI-OCA, COR BRANCO NEVE, E=35MM, L=90MM, H=2100MM, COM BARRAS HORIZONTAIS PARA PCD, CHAPA DE AÇO INOX E VENEZIANA DE ALUMÍNIO 700X350MM	UN	1,00				
8.2.4	KIT PORTA DE GIRO EM MADEIRA COMPENSADA SEMI-OCA, COR BRANCO NEVE, E=35MM, L=90MM, H=2100MM E VENEZIANA DE ALUMÍNIO 700X500MM	UN	2,00				
8.3	**IMPERMEABILIZAÇÃO**						
8.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	92,24				
8.4	**REVESTIMENTOS**						
8.4.1	**Piso**						
8.4.1.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	365,26				
8.4.1.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	9,20				
8.4.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	374,46				
8.4.1.4	RODAPÉ CERÂMICO DE 10CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X10CM	M	17,60				
8.4.1.5	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 5CM, ESPESSURA 2,0 CM.	M	23,52				
8.4.1.6	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 8CM, ESPESSURA 2,0 CM	M	5,02				

LOGO DA EMPRESA

Execução de obras civis para os novos vestiários do Complexo de Manutenção do METRÔ-DF

Data-base: XX/XXXX

Encargos Sociais: DESONERADOS OU NÃO DESONERADOS

Parte I - Modelo de Planilha Orçamentária

Item	Descrição	Und.	Quantidade	Custo Unitário (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (R$)	Total (R$)
8.4.2	**Parede**						
8.4.2.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	437,37				
8.4.2.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	437,37				
8.4.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	437,37				
8.4.2.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X20 CM	M²	313,55				
8.4.3	**Forro**						
8.4.3.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	296,82				
8.4.3.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	296,82				
8.4.3.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	296,82				
8.4.3.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	296,82				
8.4.3.5	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO).	M	100,55				
8.5	**LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**						
8.5.1	BANCADA DE GRANITO PRETO SÃO GABRIEL, ESPESSURA=2,0CM, ACABAMENTO POLIDO, INCLUSIVE SAIA E RODABANCA NO MESMO MATERIAL E FUROS PARA TORNEIRAS E CUBAS DE SEMI-ENCAIXE RETANGULARES, DIMENSÕES 9,43M X 0,40M (VESTIÁRIO MASCULINO)	UN	1,00				
8.5.2	BANCADA DE GRANITO PRETO SÃO GABRIEL, ESPESSURA=2,0CM, ACABAMENTO POLIDO, INCLUSIVE SAIA E RODABANCA NO MESMO MATERIAL E FUROS PARA TORNEIRAS E CUBAS DE SEMI-ENCAIXE RETANGULARES DIMENSÕES 7,63M X 0,40M (VESTIÁRIO FEMINIINO)	UN	1,00				
8.5.3	ASSENTO DE BANCO FIXO EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL POLIDO , ESPESSURA=2,5cm, INCLUSIVE ACABAMENTO DE BORDA ARREDONDADA TIPO MEIA CANA	M²	20,84				
8.5.4	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00				
8.5.5	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00				
8.5.6	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	21,00				
8.5.7	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00				
8.5.8	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00				
8.5.9	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00				
8.5.10	CUBA DE SEMIENCAIXE RETANGULAR COM MESA, COR BRANCO 360X325MM, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	21,00				
8.5.11	TORNEIRA CROMADA DE MESA TEMPORIZADA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	22,00				
8.5.12	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00				
8.5.13	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	22,00				
8.5.14	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00				
8.5.15	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00				
8.5.16	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00				
8.5.17	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00				

LOGO DA EMPRESA

Execução de obras civis para os novos vestiários do Complexo de Manutenção do METRÔ-DF

Data-base: XX/XXXX

Encargos Sociais: DESONERADOS OU NÃO DESONERADOS

Parte I - Modelo de Planilha Orçamentária

Item	Descrição	Und.	Quantidade	Custo Unitário (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (R$)	Total (R$)
8.5.18	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
8.5.19	BARRA DE APOIO EM "U" FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00				
8.5.20	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00				
8.5.21	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	21,00				
8.5.22	PORTA-PAPEL TOALHA INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	10,00				
8.5.23	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	15,00				
8.5.24	ESPELHO CRISTAL 4mm	m²	8,01				
8.5.25	BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIVISUAL PNE/PCD NBR9050	UN	1,00				
8.5.26	ALARME AUDIOVISUAL S/ FIO BIVOLT 110/220V P/ SANITRIO PCD	UN	1,00				
8.6	**LIMPEZA DE OBRAS**						
8.6.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	388,71				
8.6.2	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	388,71				

Total sem BDI	
Total do BDI	
Total Geral	

LOGO DA EMPRESA	Execução de obras civis para os novos vestiários do Complexo de Manutenção do METRÔ-DF	DATA-BASE
		XX/XXXX

Parte II - Modelo de Composição de Custo Unitário

CÓDIGO DA COMPOSIÇÃO	TÍTULO DA COMPOSIÇÃO	UNIDADE DA COMPOSIÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MATERIAL					
				TOTAL (A)	R$ -
MÃO DE OBRA					
				TOTAL (B)	R$ -
EQUIPAMENTOS/COMP. AUXILIARES					
				TOTAL (C)	R$ -
				TOTAL (A+B+C):	R$ -
				BDI (**XX,XX%**):	R$ -
				PREÇO TOTAL:	**R$ -**

Observações:

LOGO DA EMPRESA	Execução de obras civis para os novos vestiários do Complexo de Manutenção do METRÔ-DF

Parte III - Modelo de Composição do BDI de Serviço e/ou Diferenciado (Fornecimento) - DESONERADO OU NÃO DESONERADO

BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS - BDI

GRUPO A	
1. Administração Central	0,00
Total A	**0,00**
GRUPO B	
2. Seguro + Garantia	0,00
3. Risco	0,00
4. Lucro Bruto	0,00
5. Despesa Financeira	0,00
Total B	**0,00**
GRUPO C	
6. ISS (Decisão Nº 1.833 / 2.010 - TCDF)	0,00
7. PIS (Regime de Tributação: Lucro Presumido)	0,00
8. COFINS(Regime de Tributação: Lucro Presumido)	0,00
9. CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta)	0,00
Total C	**0,00**
BDI / LDI Calculado	**0,00**

$$BDI = \frac{\left(1+\left(AC+S+R+G\right)\right)\left(1+DF\right)\left(1+L\right)}{\left(1-T\right)} - 1$$

Onde:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;
S = taxa representativa de Seguros;
R = taxa representativa de Riscos;
G = taxa representativa de Garantias;
DF = taxa representativa das Despesas Financeiras;
L = taxa representativa do Lucro;
T = taxa representativa da incidência de Tributos.

LOGO DA EMPRESA	Execução de obras civis para os novos vestiários do Complexo de Manutenção do METRÔ-DF

Parte IV - Modelo de Planilha de Composição de Encargos Sociais

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DOS ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO OU COM DESONERAÇÃO

CÓD.	DESCRIÇÃO	Horista %	Mensalista %
	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	0,00	0,00
A3	SENAI	0,00	0,00
A4	INCRA	0,00	0,00
A5	SEBRAE	0,00	0,00
A6	Salário-Educação	0,00	0,00
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	0,00	0,00
A8	FGTS	0,00	0,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	**Total dos Encagos Sociais Básicos**	**0,00**	**0,00**
	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	0,00	0,00
B2	Feriados	0,00	0,00
B3	Auxilio Enfermidade	0,00	0,00
B4	13º Salário	0,00	0,00
B5	Licença Paternidade	0,00	0,00
B6	Ausencias Abonadas	0,00	0,00
B7	Dias de Chuvas	0,00	0,00
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,00	0,00
B9	Férias Gozadas	0,00	0,00
B10	Salário Maternidade	0,00	0,00
B	**Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A**	**0,00**	**0,00**
	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	0,00	0,00
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,00	0,00
C3	Férias Indenizadas	0,00	0,00
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	0,00	0,00
C5	Indenização Adicional	0,00	0,00
C	**Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A**	**0,00**	**0,00**
	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,00	0,00
D2	Reincidência de Grupo A SOBRE Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso P´revio Indenizado	0,00	0,00
D	**Total de reincidências de um grupo sobre outro**	**0,00**	**0,00**
	TOTAL (A + B + C + D)	**0,00**	**0,00**

Parte V - Critérios de Medição

Item	Descrição	Und.	Quantidade	Critério de Medição
1	**SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS**			
1.1	**PROJETO EXECUTIVO**			
1.1.1	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA E URBANISMO	CJ	1,00	Medição realizada por conjunto de projetos efetivamente entregue e aprovado. Os projetos terão entregas parciais fracionadas, de modo que atendam às frentes de construção e ao cronograma geral da obra. A medição e liberação do pagamento fica condicionado à entrega total do conjunto da disciplina do referido projeto.
1.1.2	PROJETOS EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS - HIDROSSANITÁRIO (ÁGUA E ESGOTO)	CJ	1,00	Medição realizada por conjunto de projetos efetivamente entregue e aprovado. Os projetos terão entregas parciais fracionadas, de modo que atendam às frentes de construção e ao cronograma geral da obra. A medição e liberação do pagamento fica condicionado à entrega total do conjunto da disciplina do referido projeto.
1.1.3	PROJETOS EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS - ELÉTRICA (FORÇA E ILUMINAÇÃO)	CJ	1,00	Medição realizada por conjunto de projetos efetivamente entregue e aprovado. Os projetos terão entregas parciais fracionadas, de modo que atendam às frentes de construção e ao cronograma geral da obra. A medição e liberação do pagamento fica condicionado à entrega total do conjunto da disciplina do referido projeto.
1.1.4	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES - VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO	CJ	1,00	Medição realizada por conjunto de projetos efetivamente entregue e aprovado. Os projetos terão entregas parciais fracionadas, de modo que atendam às frentes de construção e ao cronograma geral da obra. A medição e liberação do pagamento fica condicionado à entrega total do conjunto da disciplina do referido projeto.
1.2	**PROJETO AS BUILT**			
1.2.1	PROJETO AS BUILT DE ARQUITETURA E URBANISMO	CJ	1,00	Medição realizada por conjunto de projetos efetivamente entregue e aprovado. Os projetos terão entregas parciais fracionadas, de modo que atendam às frentes de construção e ao cronograma geral da obra. A medição e liberação do pagamento fica condicionado à entrega total do conjunto da disciplina do referido projeto.
1.2.2	PROJETOS AS BUILT DE INSTALAÇÕES PREDIAIS - HIDROSSANITÁRIO (ÁGUA E ESGOTO)	CJ	1,00	Medição realizada por conjunto de projetos efetivamente entregue e aprovado. Os projetos terão entregas parciais fracionadas, de modo que atendam às frentes de construção e ao cronograma geral da obra. A medição e liberação do pagamento fica condicionado à entrega total do conjunto da disciplina do referido projeto.
1.2.3	PROJETOS AS BUILT DE INSTALAÇÕES PREDIAIS - ELÉTRICA (FORÇA E ILUMINAÇÃO)	CJ	1,00	Medição realizada por conjunto de projetos efetivamente entregue e aprovado. Os projetos terão entregas parciais fracionadas, de modo que atendam às frentes de construção e ao cronograma geral da obra. A medição e liberação do pagamento fica condicionado à entrega total do conjunto da disciplina do referido projeto.
1.2.4	PROJETO AS BUILT DE INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES - VENTILAÇÃO, EXAUSTÃO	CJ	1,00	Medição realizada por conjunto de projetos efetivamente entregue e aprovado. Os projetos terão entregas parciais fracionadas, de modo que atendam às frentes de construção e ao cronograma geral da obra. A medição e liberação do pagamento fica condicionado à entrega total do conjunto da disciplina do referido projeto.
2	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**			
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	Medição realizada por mês com parcelas proporcionais à execução financeira da obra, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
3	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
3.1	**CANTEIRO**			
3.1.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 01 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MÊS	6,00	Medição realizada por mês de container mobilizado e utilizado após conferência e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
3.1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	1,00	Utilizar a área (M2) de placa, efetivamente fornecida e instalada conforme especificação, após conferência e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
3.2	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**			
3.2.1	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	30,00	A medição dos serviços deve ser realizada em função do volume (M3) de concreto efetivamente demolido, em metros cúbicos, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
3.2.2	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, PARA RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO	UN	6,00	Utilizar a quantidade em unidades (UN) de caçambas, efetivamente cheias e retiradas, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
3.2.3	DESMONTAGEM DE GRADE METÁLICA	M²	23,95	A medição dos serviços deve ser realizada em função da área (M2) de grade efetivamente removida, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
3.2.4	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	34,00	A medição dos serviços deve ser realizada em função da quantidade (UN) de liminárias efetivamente removida, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
4	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**			
4.1	**ESTRUTURA DE CONCRETO**			
4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	120,00	O serviço de escavação deve ser medido em função dos volumes (M3) efetivamente escavados, limitado a geometria do projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
4.1.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	118,73	A medição do serviço deve ser realizada em função do volume (M3) de materiais efetivamente reaterrados e compactados, em metros cúbicos, executado conforme a geometria do projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
4.1.3	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	428,57	A medição deve ser realizada em função da área (M2) do piso efetivamente executado, conforme especificado em projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
4.1.4	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2017	KG	622,01	A medição deve ser realizada em função da peso (KG) de tela efetivamente fornecida e instalada, conforme especificado em projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS**			

Parte V - Critérios de Medição

Item	Descrição	Und.	Quantidade	Critério de Medição
5.1	**ÁGUA FRIA**			
5.1.1	BUCHA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, 2" X 1", INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.1.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	24,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.1.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.1.4	JOELHO DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 25 X 20MM	UN	47,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.1.5	JOELHO DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 32 X 25MM	UN	3,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.1.6	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.1.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	6,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.1.8	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	22,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.1.9	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2", INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.1.10	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.1.11	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.1.12	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	43,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.1.13	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.1.14	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	147,91	Utilizar os comprimentos (M) de tubo efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, incluindo todo material necessário para sua instalação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.1.15	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	23,62	Utilizar os comprimentos (M) de tubo efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, incluindo todo material necessário para sua instalação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2	**ESGOTO**			
5.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	48,82	Utilizar os comprimentos (M) de tubo efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, incluindo todo material necessário para sua instalação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	41,10	Utilizar os comprimentos (M) de tubo efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, incluindo todo material necessário para sua instalação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	78,46	Utilizar os comprimentos (M) de tubo efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, incluindo todo material necessário para sua instalação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	101,70	Utilizar os comprimentos (M) de tubo efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, incluindo todo material necessário para sua instalação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.5	ADAPTADOR DE SAIDA PARA VASO SANITARIO	UN	21,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.6	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, COM 50 X 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.7	BUCHA DE REDUÇÃO DN 75 X 50 MM, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	9,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.8	BUCHA DE REDUÇÃO DN 100 X 75 MM, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UN	2,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	47,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.11	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Parte V - Critérios de Medição

Item	Descrição	Und.	Quantidade	Critério de Medição
5.2.12	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	18,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	44,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	14,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	19,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.17	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	7,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.18	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.19	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	11,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.21	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.22	JUNÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.23	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	48,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.24	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	30,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.25	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	48,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.26	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	54,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.27	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.28	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	13,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.29	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.30	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.31	TE REDUCAO PVC ESGOTO COM ANEL DE BORRACHA 75x50mm	UN	8,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.32	TE REDUCAO PVC ESGOTO COM ANEL DE BORRACHA 100x50mm	UN	2,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.33	TE REDUCAO PVC ESGOTO COM ANEL DE BORRACHA 100x75mm	UN	13,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.34	FORNECIMENTO DE CRUZETA DE PVC JUNTA ELÁSTICA, COM BOLSAS, DIAM. = 75MM	UN	3,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.35	CRUZETA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	2,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.36	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, INCLUSIVE GRELHA EM INOX TIPO ABRE E FECHA - FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	16,00	Utilizar a quantidade (UN) de ralos efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Parte V_Critérios de Medição (66349026) SEI 00097-00014640/2019-01 / pg. 23

Parte V - Critérios de Medição

Item	Descrição	Und.	Quantidade	Critério de Medição
5.2.37	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, INCLUSIVE GRELHA EM INOX TIPO ABRE E FECHA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	13,00	Utilizar a quantidade (UN) de ralos efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.38	CAIXA SIFONADA , PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, INCLUSIVE GRELHA EM INOX TIPO ABRE E FECHA - FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	1,00	Utilizar a quantidade (UN) de caixas efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.39	CAP/TAMPAO PVC SOLDAVEL 50mm	UN	3,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
5.2.40	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	Utilizar a quantidade (UN) de caixas efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS**			
6.1	**CABOS**			
6.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1841,00	Utilizar os comprimentos (M) de cabos, com a seção especificada, efetivamente fornecidos e instalados, passando pelos eletrodutos, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	540,00	Utilizar os comprimentos (M) de cabos, com a seção especificada, efetivamente fornecidos e instalados, passando pelos eletrodutos, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.1.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,00	Utilizar os comprimentos (M) de cabos, com a seção especificada, efetivamente fornecidos e instalados, passando pelos eletrodutos, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.1.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	760,00	Utilizar os comprimentos (M) de cabos, com a seção especificada, efetivamente fornecidos e instalados, passando pelos eletrodutos, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	360,00	Utilizar os comprimentos (M) de cabos, com a seção especificada, efetivamente fornecidos e instalados, passando pelos eletrodutos, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.2	**LUMINÁRIAS**			
6.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINARIA LED DE EMBUTIR EM FORRO DE GESSO, 1250X100MM CORPO EM CHAPA DE AÇO, ACABAMENTO COM TINTA PÓ POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA NA COR BRANCA, POTÊNCIA MÍNIMA DE 19W, TEMPERATURA 4000K COM EFICÁCIA MÍNIMA DE 88 LUMENS/W IRC >= 80	UN	48,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de luminárias efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINARIA LED DE EMBUTIR EM FORRO DE GESSO, 625X100MM, CORPO EM CHAPA DE AÇO, ACABAMENTO COM TINTA PÓ POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA NA COR BRANCA, POTÊNCIA MÍNIMA DE 19W, TEMPERATURA 4000K COM EFICÁCIA MÍNIMA DE 88 LUMENS/W IRC >= 80	UN	1,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de luminárias efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.3	**ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS**			
6.3.1	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA	M	235,00	Utilizar os comprimentos retilíneos (M) de eletrocalha perfurada efetivamente fornecida e instalada, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.3.2	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 100MM	M	235,00	Utilizar os comprimentos retilíneos (M) de tampa de eletrocalha efetivamente fornecida e instalada, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.3.3	PERFILADO PERFURADO 38x38mm	M	68,00	Utilizar os comprimentos retilíneos (M) de perfilado efetivamente fornecido e instalado, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.3.4	CURVA HORIZ. 90° C/ TAMPA P/ ELETROCALHA 100X50 MM	UN	5,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.3.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONEXÃO TIPO "TÊ HORIZONTAL " PARA ELETROCALHA PERFURADA 100X50MM, COM TAMPA	UN	1,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONEXÃO TIPO "TÊ VERTICAL " PARA ELETROCALHA PERFURADA 100X50MM, COM TAMPA	UN	1,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.3.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONEXÃO TIPO "CURVA VERTICAL INTERNA" 45°, PARA ELETROCALHA PERFURADA 100X50MM, COM TAMPA	UN	1,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.3.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONEXÃO TIPO "CURVA VERTICAL EXTERNA" 45°, PARA ELETROCALHA PERFURADA 100X50MM, COM TAMPA	UN	1,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.3.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CONEXÃO TIPO "CURVA VERTICAL EXTERNA" 90°, PARA ELETROCALHA PERFURADA 100X50MM, COM TAMPA	UN	4,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.3.10	SAIDA LATERAL SIMPLES PARA ELETRODUTO 3/4""	UN	58,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.3.11	ACOPLAMENTO PARA PERFILADO 38x38mm	UN	11,00	Utilizar a quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.3.12	FIXAÇÃO DE TIRANTE DE 3M COM CANTONEIRA ZZ E SUPORTE TIPO GANCHO CURTO PARA PERFILADO DE 38X38 MM	CJ	12,00	Utilizar a quantidade (CJ) de conjuntos de fixação para perfilados completos efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Parte V - Critérios de Medição

Item	Descrição	Und.	Quantidade	Critério de Medição
6.3.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÃO FRANCESA EM PAREDE PARA SUPORTE DE ELETROCALHA	UN	41,00	Utilizar a quantidade (UN) de conjuntos de fixação para eletrocalha completos efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.3.14	FIXAÇÃO DE TIRANTE DUPLO DE 3M COM CANTONEIRA ZZ E SUPORTE ÔMEGA PARA ELETROCALHA DE 100X50	UN	13,00	Utilizar a quantidade (UN) de conjuntos de fixação para eletrocalha completos efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.4	**QUADROS ELÉTRICOS**			
6.4.1	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO COMPLETO INCLUINDO GABINETE METÁLICO,TERMINAIS, ISOLADORES, ETIQUETAS, ABRAÇADEIRAS, PLACA DE POLICARBONATO, TRILHO DIN, PORTA DOCUMENTOS A4, DISJUNTOR GERAL DE ENTRADA, DISJUNTORES DE DISTRIBUIÇÃO, BARRAMENTOS, CANALETAS- QF-VESTIARIOS	UN	1,00	A medição deve ser realizada considerando a quantidade (UN) de quadro elétrico completo devidamente entregue e instalado, conforme especificação, e após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.4.2	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO COMPLETO INCLUINDO GABINETE METÁLICO,TERMINAIS, ISOLADORES, ETIQUETAS, ABRAÇADEIRAS, PLACA DE POLICARBONATO, TRILHO DIN, PORTA DOCUMENTOS A4, DISJUNTOR GERAL DE ENTRADA, DISJUNTORES DE DISTRIBUIÇÃO, BARRAMENTOS, CANALETAS-QLF-VEST-MASC	UN	1,00	A medição deve ser realizada considerando a quantidade (UN) de quadro elétrico completo devidamente entregue e instalado, conforme especificação, e após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.4.3	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO COMPLETO INCLUINDO GABINETE METÁLICO,TERMINAIS, ISOLADORES, ETIQUETAS, ABRAÇADEIRAS, PLACA DE POLICARBONATO, TRILHO DIN, PORTA DOCUMENTOS A4, DISJUNTOR GERAL DE ENTRADA, DISJUNTORES DE DISTRIBUIÇÃO, BARRAMENTOS, CANALETAS-QLF-VEST-FEM	UN	1,00	A medição deve ser realizada considerando a quantidade (UN) de quadro elétrico completo devidamente entregue e instalado, conforme especificação, e após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.5	**INTERRUPTORES E TOMADAS**			
6.5.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,00	Utilizar a quantidade (UN) de tomadas efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.5.2	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	Utilizar a quantidade (UN) de tomadas efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.5.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE 1 MÓDULO SAÍDA DE FIO Ø 6MM + SUPORTE 4"X2" COM 1 MÓDULO HORIZONTAL (CHUVEIRO)	UN	12,00	Utilizar a quantidade (UN) de módulos para chuveiro efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.5.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	Utilizar a quantidade (UN) de interruptores efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.5.5	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	Utilizar a quantidade (UN) de interruptores efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.5.6	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	Utilizar a quantidade (UN) de interruptores efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.5.7	INTERRUPTOR PARALELO (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	Utilizar a quantidade (UN) de interruptores efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.5.8	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	Utilizar a quantidade (UN) de tomadas efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.5.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO PARA CONEXÃO DE LUMINÁRIAS COM 50CM DE CABO PP 3X 1,5MM², ANTICHAMA 450/750V, COM PLUGUE MACHO 2P+T	UN	49,00	Utilizar a quantidade (UN) de rabichos" efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.5.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO COM 1 TOMADA (2P+T 10A/250V), INSTALADA CONDULETE TIPO "E" CONECTADA A ELETRODUTO DE AÇO, PARA A CONEXÇÃO DAS LUMINÁRIAS, CONFORME ET.3/64.9A/J1.008	UN	36,00	Utilizar a quantidade (UN) de tomadas efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.6	**ELETRODUTOS**			
6.6.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI-PESADO, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	94,00	Utilizar os comprimentos (M) de eletroduto de aço galvanizado efetivamente entregues e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.6.2	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI-PESADO, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	58,00	Utilizar os comprimentos (M) de eletroduto de aço galvanizado efetivamente entregues e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.6.3	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI-PESADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	90,00	Utilizar os comprimentos (M) de eletroduto de aço galvanizado efetivamente entregues e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.6.4	FIXAÇÃO DE TIRANTE DUPLO DE 3M COM CANTONEIRA ZZ PARA ELETRODUTO	CJ	41,00	Utilizar a quantidade (CJ) de conjuntos de fixação para eletrodutos completos efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.7	**CONDULETES**			
6.7.1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	6,00	Utilizar a quantidade (UN) de conduletes, efetivamente entregue e instalada, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.7.2	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	7,00	Utilizar a quantidade (UN) de conduletes, efetivamente entregue e instalada, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.7.3	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	1,00	Utilizar a quantidade (UN) de conduletes, efetivamente entregue e instalada, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
6.7.4	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	49,00	Utilizar a quantidade (UN) de conduletes, efetivamente entregue e instalada, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Parte V - Critérios de Medição

Item	Descrição	Und.	Quantidade	Critério de Medição
7	**INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES**			
7.1	**VENTILAÇÃO MECÂNICA**			
7.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDADE EXAUSTORA TIPO AXIAL, VAZÃO 2.500M³/H, 220V, 1Ph – 60Hz, PRESSÃO ESTÁTICA 5 MMCA, CLASSE DE PROTEÇÃO DO MOTOR IP 55	UN	2,00	Utilizar a quantidade (UN) de exaustor axial instalado e devidamente comissionado, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
7.2	**GRELHAS**			
7.2.1	GRELHA DE RETORNO FIXA EM ALUMINIO 220 X 120 MM	UN	33,00	Utilizar a quantidade (UN) de grelhas, efetivamente entregue e instalada, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
7.3	**DUTOS**			
7.3.1	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO Ø 16", FIXADO POR TIRANTES	M	86,00	Utilizar os comprimentos retilíneos (M) de duto flexível de alumínio efetivamente entregue e instalado, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8	**ARQUITETURA**			
8.1	**PAREDES E DIVISÓRIAS**			
8.1.1	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS	M²	361,92	A medição deve ser realizada utilizando a área (M2) de divisória de gesso acartonado estruturado efetivamente fornecida e instalada, inclusive tratamento de juntas, em conformidade com o projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.1.2	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL) RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS.	M²	176,73	A medição deve ser realizada utilizando a área (M2) de divisória de gesso acartonado estruturado efetivamente fornecida e instalada, inclusive tratamento de juntas, em conformidade com o projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.1.3	INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_06/2017	M	222,00	A medição deve ser realizada utilizando o comprimento (M) de reforço metálico em divisória de gesso acartonado fornecido e instalado, em conformidade com o
8.1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOXES SANITÁRIOS (WC E CHUVEIROS) 1000MMX1250MMX1800MM (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA) EM LAMINADO MELAMÍNICO ESTRUTURAL TS - 10 MM ACABAMENTO TEXTURIZADO DUPLA FACE COR CINZA CLARO, INCLUSIVE PORTAS E FERRAGENS.	UN	41,00	A medição deve ser realizada utilizando a unidade (UN) de box em divisória sanitária efetivamente fornecida e instalada, inclusive fixações, metais e portas de vidro, em conformidade com o projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAPA VISTA DE MICTÓRIO PAINÉIS EM DUPLO TS COM 60 MM DE ESPESSURA	UN	1,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.2	**ESQUADRIAS**			
8.2.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de kit de portas efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.2.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de kit de portas efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.2.3	KIT PORTA DE GIRO EM MADEIRA COMPENSADA SEMI-OCA, COR BRANCO NEVE, E=35MM, L=90MM, H=2100MM, COM BARRAS HORIZONTAIS PARA PCD, CHAPA DE AÇO INOX E VENEZIANA DE ALUMÍNIO 700X350MM	UN	1,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de kit de portas efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.2.4	KIT PORTA DE GIRO EM MADEIRA COMPENSADA SEMI-OCA, COR BRANCO NEVE, E=35MM, L=90MM, H=2100MM E VENEZIANA DE ALUMÍNIO 700X500MM	UN	2,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de kit de portas efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificação, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.3	**IMPERMEABILIZAÇÃO**			
8.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	92,24	A medição deve ser realizada em função das áreas (M2) efetivamente impermeabilizadas com produto especificado, em metros quadrados, devidamente conferidas e aprovadas pelas FISCALIZAÇÃO.
8.4	**REVESTIMENTOS**			
8.4.1	**Piso**			
8.4.1.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	365,26	Utilizar a área (M2) de contrapiso efetivamente executada conforme especificação, em ambientes molhados, incluindo todos os materiais necessários para sua execução, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO. Descontar a área de projeção das paredes e todos os vazios na laje.
8.4.1.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	9,20	Utilizar a área (M2) de contrapiso efetivamente executada conforme especificação, em ambientes molhados, incluindo todos os materiais necessários para sua execução, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO. Descontar a área de projeção das paredes e todos os vazios na laje.
8.4.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	374,46	Utilizar a área (M2) de revestimento efetivamente executada, devidamente conferida e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, incluindo todos os materiais necessários para sua execução. Todos os vãos deverão ser descontados. A área relativa ao revestimento dos requadros dos vãos não deve ser somada na quantificação do serviço.

Parte V - Critérios de Medição

Item	Descrição	Und.	Quantidade	Critério de Medição
8.4.1.4	RODAPÉ CERÂMICO DE 10CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X10CM	M	17,60	A medição deve ser realizada considerando o comprimento (M) de rodapé efetivamente executado em conformidade com o especificado em projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.4.1.5	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 5CM, ESPESSURA 2,0 CM.	M	23,52	A medição deve ser realizada utilizando do comprimento (M) de soleira efetivamente fornecida e instalada, conforme especificação, após conferência e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.4.1.6	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 8CM, ESPESSURA 2,0 CM	M	5,02	A medição deve ser realizada utilizando do comprimento (M) de soleira efetivamente fornecida e instalada, conforme especificação, após conferência e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.4.2	**Parede**			
8.4.2.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	437,37	Utilizar a área (M2) de parede efetivamente executada aplicando massa e lixamento, excetuadas as áreas de requadro. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.), após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.4.2.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	437,37	Utilizar a área (M2) de parede efetivamente executada aplicando fundo selador, excetuadas as áreas de requadro. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.), após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.4.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	437,37	Utilizar a área (M2) de parede efetivamente pintada, excetuadas as áreas de requadro. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.), após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.4.2.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X20 CM	M²	313,55	Utilizar a área (M2) de revestimento efetivamente executada, devidamente conferida e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, incluindo todos os materiais necessários para sua execução. Todos os vãos deverão ser descontados. A área relativa ao revestimento dos requadros dos vãos não deve ser somada na quantificação do serviço.
8.4.3	**Forro**			
8.4.3.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	296,82	A medição deve ser realizada utilizando a área (M2) de forro estruturado efetivamente fornecido e colocado, inclusive tratamento de juntas, em conformidade com o projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.4.3.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	296,82	Utilizar a área (M2) de teto/forro efetivamente executado aplicando massa e lixamento, excetuadas as áreas de requadro. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.), após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.4.3.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	296,82	Utilizar a área (M2) de teto/forro efetivamente executado aplicando fundo selador, excetuadas as áreas de requadro. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.), após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.4.3.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	296,82	Utilizar a área (M2) de teto/forro efetivamente pintado, excetuadas as áreas de requadro. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.), após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.4.3.5	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO).	M	100,55	A medição deve ser realizada utilizando do comprimento (M) de roda-forro efetivamente fornecido e instalado, conforme especificação, após conferência e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5	**LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**			
8.5.1	BANCADA DE GRANITO PRETO SÃO GABRIEL, ESPESSURA=2,0CM, ACABAMENTO POLIDO, INCLUSIVE SAIA E RODABANCA NO MESMO MATERIAL E FUROS PARA TORNEIRAS E CUBAS DE SEMI-ENCAIXE RETANGULARES, DIMENSÕES 9,43M X 0,40M (VESTIÁRIO MASCULINO)	UN	1,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de bancadas efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.2	BANCADA DE GRANITO PRETO SÃO GABRIEL, ESPESSURA=2,0CM, ACABAMENTO POLIDO, INCLUSIVE SAIA E RODABANCA NO MESMO MATERIAL E FUROS PARA TORNEIRAS E CUBAS DE SEMI-ENCAIXE RETANGULARES DIMENSÕES 7,63M X 0,40M (VESTIÁRIO FEMINIINO)	UN	1,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de bancadas efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.3	ASSENTO DE BANCO FIXO EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL POLIDO , ESPESSURA=2,5cm, INCLUSIVE ACABAMENTO DE BORDA ARREDONDADA TIPO MEIA CANA	M²	20,84	A medição deve ser realizada em função da área (M2) de assentos de banco em granito efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.4	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de louças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.5	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de louças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.6	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	21,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de louças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.7	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de louças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.8	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.9	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Parte V - Critérios de Medição

Item	Descrição	Und.	Quantidade	Critério de Medição
8.5.10	CUBA DE SEMIENCAIXE RETANGULAR COM MESA, COR BRANCO 360X325MM, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	21,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de louças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.11	TORNEIRA CROMADA DE MESA TEMPORIZADA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	22,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.12	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.13	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	22,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de chuveiros efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.14	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de bancos articulados efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.15	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de louças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.16	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.17	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.18	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.19	BARRA DE APOIO EM "U" FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.20	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.21	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO, INCLUSO FIXAÇÃO.	UN	21,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.22	PORTA-PAPEL TOALHA INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	10,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.23	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	15,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de peças efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.24	ESPELHO CRISTAL 4mm	m²	8,01	A medição deve ser realizada utilizando a área (M2) de espelho efetivamente fornecido e instalado, inclusive fixações, em conformidade com o projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.25	BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIVISUAL PNE/PCD NBR9050	UN	1,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de botoeiras efetivamente fornecidas e instaladas, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.5.26	ALARME AUDIOVISUAL S/ FIO BIVOLT 110/220V P/ SANITRIO PCD	UN	1,00	A medição deve ser realizada em função da quantidade (UN) de conjunto de alarme e botoeirs efetivamente fornecidos e instalados, conforme especificações e critérios de projeto, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.6	**LIMPEZA DE OBRAS**			
8.6.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	388,71	A medição deve ser realizada utilizando a área (M2) de piso efetivamente limpo, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.
8.6.2	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	388,71	A medição deve ser realizada utilizando a área (M2) de piso efetivamente limpo, após aceite e aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Execução de obras civis para os novos vestiários do Complexo de Manutenção do METRÔ-DF

Parte VI - Cronograma Físico

Item	Descrição	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS						
1.1	PROJETO EXECUTIVO						
1.2	PROJETO AS BUILT						
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
3	SERVIÇOS PRELIMINARES						
3.1	CANTEIRO						
3.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						
4.1	ESTRUTURA DE CONCRETO						
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS						
5.1	ÁGUA FRIA						
5.2	ESGOTO						
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS						
6.1	CABOS						
6.2	LUMINÁRIAS						
6.3	ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS						
6.4	QUADROS ELÉTRICOS						
6.5	INTERRUPTORES E TOMADAS						
6.6	ELETRODUTOS						
6.7	CONDULETES						
7	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES						
8	ARQUITETURA						

Parte VII – Modelo de Declaração de Dispensa de Visita Técnica Prévia

(EMITIR EM PAPEL TIMBRADO DA CONTRATADA)

Declaro, em atendimento ao previsto no Edital desta Licitação que, eu, Sr (a)_____portador da Identidade nº:_____, representante com conhecimento técnico da empresa _____, CGC/CNPJ:_____, optei por NÃO REALIZAR a Visita Técnica Prévia para conhecimento do objeto referente_____ _____,

e afirmo possuir plena ciência das características e grau de dificuldade existentes, relacionadas ao objeto, assim como entendo que alegações de desconhecimento de características do empreendimento, apreensíveis na ocasião da referida visita, não constituirão em pretexto para cobrar por serviços extras, alterar a proposta comercial e/ou composição de preços,

Brasília, ____ de _____de 20xx

Pela LICITANTE

_____

Pelo Metrô-DF

_____

LOGO DA CONTRATADA	**Projeto Básico de Licitação para contratação de empresa visando à execução de Obras Civis para Instalação de novos vestiários do Complexo de Manutenção do METRÔ-DF**

PARTE VIII – Modelo de Lista de Entidades Preferenciais Subcontratadas (EMITIR EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

Entidade Preferencial (microempresas, empresas de pequeno porte ou microempreendedores individuais)	**CNPJ**	**Descrição do bem/serviço fornecido**	**Valor bem/serviço fornecido (R$)**

_____
Local e Data

_____
(Nome do Representante legal da empresa)
(Carimbo da empresa)

PARTE IX – Modelo de Tabela Resumo de Atestados Técnicos (EMITIR EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

Nome do Profissional	Emitente (Nome da empresa que emitiu o Atestado)	Atividades Descritas no Atestado	Nº do Atestado e/ou nº da CAT	Número das folhas da proposta onde se encontra o atestado e, quando cabível, nº do item a ser analisado

Obs:

1 - Deverá ser emitido uma Tabela Resumo de Atestados para a Qualificação Técnica Operacional e outra para a Qualificação Técnica Profissional.

2 - Os Atestados deverão ser emitidos pelo Contratante original.

_____

Local e Data

_____

(Nome do Representante legal da empresa)

(Carimbo da empresa)

Parte X – Modelo de Livro de Ordem

COMPANHIA DO METROPOLITANO DO DISTRITO FEDERAL

LIVRO DE ORDEM

LIVRO N° _____/_____

CONTRATO n° _____/2021-METRÔ-DF

Parte X – Modelo de Livro de Ordem

[LOGO DA EMPRESA]

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

LIVRO DE ORDEM N° _____/_____ - METRÔ-DF

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

ART N°		**N° CONTRATO**	
END. OBRA/SERVIÇO			
OBJETO			
DATA INÍCIO SERVIÇOS	_____/_____/_____	**DATA DA CONCLUSÃO**	_____/_____/_____

IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATADA

NOME	
ENDEREÇO	
N° TELEFONE	

AUTORES DOS DOCUMENTOS TÉCNICOS

DOCUMENTO	PROFISSIONAL	N° CREA	N° ART
ESTUDO PRELIMINAR			
FORNECIMENTO			
TESTES			
COMISSIONAMENTO			
OPERAÇÃO ASSISTIDA			
OUTROS			

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS			
NOME(S) DO(S) PROFISSIONAL(IS)		N° CREA	N° ART
ENG. RESIDENTE:			
ENG. FISCAL:			
ENG. FISCAL:			
CONTRATADA		N° CREA	N° ART

Brasília-DF, _____/_____/_____

_____
Assinatura do Profissional

LIVRO DE ORDEM

DATA:	FOLHA Nº
/ /	1

OBRA/SERVIÇO:	
LOCAL:	
CONTRATADO:	
CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:	OPERÁVEL / NÃO OPERÁVEL

PRAZO	DIAS
A - CONTRATUAL	
B - DECORRIDO	
C - RESTANTE	

EQUIPE DE EXECUÇÃO

FUNÇÃO	QTDE
COORDENADOR	
ENGENHEIRO	
ELETRICISTA	
VIGIA	

EMPREITEIRAS

EMPRESA:

FUNÇÃO	QTDE
PEDREIRO	
CARPINTEIRO	

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

DESCRIÇÃO	LOCAL DE TRABALHO	HORAS
BETONEIRA		
CAVADEIRA		

DESCRIÇÃO DETALHADA DOS SERVIÇOS EM EXECUÇÃO:

DESCREVER ATIVIDADES E OS SERVIÇOS REALIZADOS NO DIA, INDICANDO SUA LOCALIZAÇÃO E ANDAMENTO

OCORRÊNCIAS DIÁRIAS

DESCREVER OCORRENCIAS OU FATOS QUE VENHAM A IMPEDIR OU PREJUDICAR O ANDAMENTO DOS SERVIÇOS

OBSERVAÇÕES E RECOMENDAÇÕES (PARA USO EXCLUSIVO DA FISCALIZAÇÃO)

FISCALIZAÇÃO	CONTRATADA	RESPONSÁVEL TÉCNICO

1ª via branca - Canteiro; 2ª via amarela - Contratada e 3ª via verde - Metrô-DF

Obrigatória cópia do livro de ordem no canteiro

O livro de ordem deverá ser preenchido diariamente, em 3 vias, pelo RT da obra/serviço pela execução, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão de eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas

Parte X – Modelo de Livro de Ordem

[LOGO DA EMPRESA]

LIVRO DE ORDEM N° _____/_____ - METRÔ-DF

TERMO DE ENCERRAMENTO

Declaro para os fins que se fizerem necessários, que a obra/serviço, descritos neste Livro de Ordem, foi concluída (o), bem como a(s) ART(s) correspondente(s) foi(ram) baixada(s), e me comprometo em anexá-la(s) a este Termo de Encerramento e entregar no Departamento de Fiscalização do CREA-DF.

Brasília-DF, _____/_____/_____

_____
Assinatura do profissional e n° CREA

PARTE XI – Modelo de Declaração de Sustentabilidade Ambiental (EMITIR EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada no endereço _____, telefone/fax nº _____, por intermédio do seu representante legal Sr(a) _____ e do CPF nº _____, DECLARA para fins do disposto no artigo 2º da Lei Distrital nº4770, de 22 de fevereiro de 2012, que receberá, sem nenhum custo para a CONTRATANTE, bens, embalagens, recipientes ou equipamentos inservíveis e não reaproveitáveis pela administração pública, provenientes do objeto _____ _____, e que dará o destino legalmente estabelecido para a deposição e o tratamento adequados de dejetos e resíduos.

_____
Local e Data

_____
(Nome do Representante legal da empresa)
(Carimbo da empresa)